

Het 'pluis/niet-pluis' gevoel van de huisarts: Focusgroepenstudie van concept en determinanten

Citation for published version (APA):

Stolper, E., van Bokhoven, M., van Royen, P., van de Wiel, M., van der Weijden, T., & Dinant, G. J. (2010). Het 'pluis/niet-pluis' gevoel van de huisarts: Focusgroepenstudie van concept en determinanten. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 154, 438-446. <http://www.ntvg.nl/publicatie/Het-%E2%80%98pluisniet-pluis%E2%80%99-gevoel-van-de-huisarts>

Document status and date:

Published: 01/01/2010

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

Taverne

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 05 May. 2023

ONDERZOEK

Het 'pluis/niet-pluis'-gevoel van de huisarts*

FOCUSGROEPENSTUDIE VAN CONCEPT EN DETERMINANTEN

C.F. (Erik) Stolper, Marloes A. van Bokhoven, Paul H.H. Houben, Paul van Royen, Margje W.J. van de Wiel, Trudy van der Weijden en Geert Jan Dinant

Gerelateerd artikel: Ned Tijdschr Geneesk. 2010;154:A1766

- DOEL** Het concept beschrijven van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel in de huisartsenpraktijk en het identificeren van de belangrijkste determinanten ervan.
- OPZET** Kwalitatief onderzoek met 4 focusgroepen van 28 Nederlandstalige huisartsen.
- METHODE** Analyse van de uitspraken volgens een 'grounded theory'-benadering.
- RESULTATEN** De meeste huisartsen waren vertrouwd met het begrip 'pluis/niet-pluis'. Het speelde een substantiële rol in de dagelijkse praktijk. Het 'pluis'-gevoel betekende dat een huisarts zich zeker voelde over aanpak en prognose, ook al was de diagnose niet altijd duidelijk. Een 'niet-pluis'-gevoel hield in dat een huisarts het gevoel had dat er iets niet klopte met de patiënt, ook al ontbraken objectieve aanwijzingen. Hij of zij wantrouwde de situatie en voelde zich onzeker over prognose en aanpak. Er diende iets te gebeuren om ernstige gezondheidsschade te voorkomen. Het 'pluis/niet-pluis'-gevoel fungeerde in diagnostisch onzekere situaties als een kompas waarop de meeste huisartsen vertrouwden. Belangrijke determinanten waren geruststellende, alarmerende en procesversturende factoren, contextkennis, ervaring, lichamelijke sensaties, persoonlijkheid en opleiding.
- CONCLUSIE** De rol van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel in de huisartsenpraktijk is nu duidelijker geworden en belangrijke determinanten van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel zijn geïdentificeerd, maar verder onderzoek naar de bijdrage ervan is noodzakelijk, evenals naar toepassingen in de opleiding.

**Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd in BioMed Central Family Practice (2009;10:17) met als titel 'The diagnostic role of gut feelings in general practice. A focus group study of the concept and its determinants'.*

Universiteit Maastricht, Maastricht.
Faculteit FHML, onderzoeksinstituut CAPHRI,
vakgroep Huisartsgeneeskunde.
Drs. C.F. Stolper, dr. M.A. van Bokhoven, drs.
P.H.H. Houben en prof.dr. G.J. Dinant, huisartsen;
dr. T. van der Weijden, arts.
Faculteit FPN, capaciteitsgroep Arbeids- en
Sociale Psychologie.
Dr. M.W.J. van de Wiel, psycholoog.
Universiteit van Antwerpen, Faculteit
Geneeskunde, afd. Eerstelijns- en
Interdisciplinaire Zorg, Antwerpen, België.
Prof.dr. P. van Royen, huisarts.
Contactpersoon: drs. C.F. Stolper
(cf.stolper@hag.unimaas.nl).

De meeste huisartsen herkennen het wel: het soms plotseling opkomende alarmgevoel tijdens een consult dat 'er iets niet klopt'. Het gevoel zegt: 'als ik niets doe, zou dat voor de patiënt wel eens verkeerd af kunnen lopen'. Iets vaags in het verhaal van de patiënt of in diens presentatie fungeert als signaal. Soms moet een huisarts op basis van alleen dit gevoel beslissen hoe verder te handelen.

Bewijs voor de diagnostische waarde van dit 'pluis/niet-pluis'-gevoel in de huisartsenpraktijk ontbreekt grotendeels. De medische literatuur over het diagnostisch redeneren richt zich voornamelijk op besliskundige en probleemoplossende aspecten en nauwelijks op een fenomeen als het 'niet-pluis'-gevoel.¹⁻⁵ Onderzoek naar de diagnostische waarde van symptomen en resultaten van lichamelijk onderzoek, gedaan bij kinderen met een ernstige infectie in de eerste lijn, laat wel zien dat de belangrijkste voorspeller voor een ernstige ziekte het 'niet-pluis'-gevoel van de huisarts is.⁶ Ook de eerste indruk van een huisarts die geconfronteerd wordt met een patiënt met pijn op de borst blijkt een goede voorspeller.⁷

Merkwaardig genoeg lijkt er in ziekenhuizen meer onderzoek te zijn gedaan naar de rol van intuïtie dan in de eerste lijn. In settings als de neonatale intensive care en spoedeisende hulp is meer bekend over de rol van intuïtie.⁷⁻¹¹ Onderzoek in de verplegingswetenschappen naar

een intuïtief fenomeen als het 'niet-pluis'-gevoel is tot nu toe vooral conceptueel van aard gebleven.¹²⁻¹⁶

Om een dergelijk gevoel als diagnostisch instrument te kunnen onderzoeken, om de testeigenschappen ervan te kunnen bepalen en om indien mogelijk deze vaardigheid aan te kunnen leren is een helder begrip van deze 'test' nodig. In dit artikel doen we verslag van hoe we het 'niet-pluis'-concept inhoud gaven en hoe we belangrijke determinanten van dit bekende en persoonlijke alarmgevoel identificeerden.

METHODE

Studieopzet We kozen voor focusgroepen: een vorm van kwalitatief onderzoek waarbij we door onderlinge interactie een beter zicht hoopten te krijgen op betekenissen die huisartsen geven aan het begrip 'niet-pluis' en hun oordeel erover.¹⁷⁻¹⁸ Een zogenaamde delphi-methode (zie uitlegkader) waar naar consensus kan worden gezocht, bleek in dit stadium niet mogelijk omdat er nog zo weinig bekend was over hoe huisartsen met het fenomeen 'niet-pluis' omgaan.

Focusgroepen Voor het samenstellen van de focusgroepen namen we aan dat de ervaring en het geslacht van de huisarts mogelijke determinanten waren van het 'niet-pluis'-fenomeen. Evenals werken in de stad of op het platteland. Daarom zorgden we voor een zo goed mogelijke spreiding van deze mogelijke determinanten bij de selectie van deelnemers aan de focusgroepen. Aan de staf van 3 huisartsopleidingen werd gevraagd om namen van niet-academische huisartsen in de omgeving die mogelijk geïnteresseerd waren in diagnostisch redeneren. Deze huisartsen werden vervolgens per telefoon door ons uitgenodigd om aan één van de 3 geplande focusgroepsbijeenkomsten deel te nemen. Degenen die instemden, kregen schriftelijke informatie over het doel van de bijeenkomst, zonder dat we daarbij overigens het begrip 'niet-pluis' noemden teneinde bias te voorkomen. Om te komen tot een groep van ongeveer 7 deelnemers zochten we contact met 10-15 huisartsen in een regio. Na 3 focusgroepsbijeenkomsten bleek dat er te weinig onervaren vrouwelijke huisartsen deelnamen. Om die reden stelden we een vierde focusgroep samen met vrouwelijke huisartsen die beperkte ervaring hadden en in deeltijd werkten. Uiteindelijk vonden er 4 focusgroepsbijeenkomsten met in totaal 28 huisartsen plaats. De karakteristieken van de onderzoekspopulatie kwamen overeen met onze selectiecriteria (tabel 1). Twee huisartsen die wel een uitnodiging hadden aanvaard, kwamen zonder opgaaf van reden niet opdagen.

Aan het begin van de focusgroepsbijeenkomsten gaven de deelnemers hun informed consent. Omdat er geen patiënten in de groepen betrokken waren en aan de deel-

TABEL 1 Kenmerken van focusgroepen in een onderzoek naar het 'pluis/niet-pluis'-gevoel bij huisartsen

kenmerk	focusgroep					
	f1	f2	f3	f1-f3	f4	f1-f4
n	6	6	9	21	7	28
♂	5	4	8	17	0	17
♀	1	2	1	4	7	11
leeftijd in jaren	45,6	49,2	50,3	48,6	34,7	45,2
ervaring						
< 6 jaar	2	0	0	2	7	9
≥ 6 jaar	4	6	9	19	0	19
jaren ervaring	12,6	17,8	17,4	15,9	4,1	13
praktijk; n						
stad	0	4	5	9	3	12
dorp	6	2	4	12	4	16
solist	3	4	3	10	0	10
groep	3	2	6	11	7	18
parttime; n	2	0	2	4	7	11
opleider; n	0	5	5	10	1	11

nemers alleen werd gevraagd naar hun opvattingen en percepties, was er geen toestemming nodig van een ethische commissie.

Draaiboek We stelden vooraf een draaiboek samen om ervoor te zorgen dat alle aspecten van het 'niet-pluis'-fenomeen tijdens een bijeenkomst aan bod zouden komen, maar zonder het proces inhoudelijk te sturen (tabel 2). Na elke sessie werd het draaiboek aangepast om een volgende keer geselecteerde aspecten beter uit te kunnen vragen. Toen bijvoorbeeld na 2 focusgroepen bleek dat de rol van het gender van de huisarts (het geheel van sociale en culturele kenmerken van een sekse) niet ter sprake was gekomen, besloten we dit aspect als vraag op te nemen in het draaiboek voor de derde groep. We presenteerden dit echter wel pas aan het einde van de sessie wanneer de rol van het gender nog niet spontaan was genoemd.

Moderator De sessies werden geleid door een ervaren en onafhankelijke moderator die het onderwerp van bespreking inleidde als een discussie over de niet-analytische aspecten van het diagnostisch redeneren van huisartsen,¹⁹⁻²⁰ zonder de term 'niet-pluis' te gebruiken. Elke groep begon echter al snel na de start van de bijeenkomst over het 'niet-pluis'-gevoel te praten. Alle groepsgesprekken werden opgenomen, na afloop verbatim (woord voor woord) uitgetypt en vervolgens gecontroleerd. Na elke bijeenkomst was er een debriefing met de moderator en werd het draaiboek aangepast om de volgende keer te kunnen focussen op onduidelijk gebleven aspecten. Na 4 groepen was datasaturatie bereikt; er waren voldoende data verzameld voor de analyse.

delphi-methode Een aantal experts maakt onafhankelijk van elkaar een schatting van bepaalde kansen en in een aantal rondes van anonieme uitwisseling van uitkomsten gaat men na of overeenstemming kan worden bereikt.

Analyse Wij kozen voor een analyse volgens de ‘grounded theory’-benadering. Daarbij probeert men een theorie te ontwikkelen op basis van kwalitatieve onderzoeksgegevens: vaak worden daarvoor interviews gebruikt of focusgroepen met voor de onderzoeksvraag geselecteerde deskundigen. Deze methode is ontwikkeld om de procedures bij het kwalitatief onderzoek vast te leggen en daarmee het materiaal hanteerbaar te maken en er een theorie uit te kunnen destilleren.^{21,22} De uitspraken in de interviews of op de focusgroepsbijeenkomsten worden door onafhankelijke onderzoekers gecodeerd. Het categoriseren van deze codes wordt al gestart tijdens de dataverzameling. Bij deze benadering vinden de processen van dataverzameling, codering en analyse dus naast elkaar plaats. Door nieuwe data te vergelijken met eerder verkregen data kunnen nieuwe codes worden geformuleerd en nieuwe ideeën gegenereerd. Nieuwe theoretische concepten kunnen worden ontwikkeld door telkens oude

TABEL 2 Belangrijke vragen bij de begeleiding van focusgroepsbijeenkomsten in een onderzoek naar het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel

Het doel is informatie te verzamelen over hoe bij jullie het diagnostische proces plaatsvindt. Tijdens de opleiding leer je een diagnose te stellen aan de hand van gestructureerde schema's en vragen. Maar in de praktijk lijkt de diagnostiek niet altijd zo gestructureerd te verlopen. Je gevoel en je praktijkervaring spelen ook een rol. De onderzoekers zijn vooral geïnteresseerd in het niet-analytische aspect. Waar denken jullie aan bij het niet-analytische aspect van een diagnose stellen?

Wat gebeurt er als je gevoel in de diagnostiek een rol gaat spelen? Hoe ga je hiermee om? En waardoor wordt dat gevoel getriggerd?

Hoe denk je dat beroepservaring hierin een rol speelt?

(Indien nog niet genoemd in de discussie): wat denken jullie van het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel? Kunnen jullie wat met dit begrip?

Denk ook eens aan een casus waarin je ten onrechte een ‘pluis’-gevoel had.

We willen graag een omschrijving formuleren van het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel. Welke elementen mogen beslist niet gemist worden in die omschrijving?

(Na de eerste groep): in de vorige groep zeiden de deelnemers dat ‘pluis/niet-pluis’ tot de kern van het vak behoort. Wat vinden jullie daarvan?

(Na twee groepen): hoe zit het volgens jullie met de leerbaarheid van ‘pluis/niet-pluis’?

(Na twee groepen): zou het als het gaat om het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel wat uitmaken of de huisarts man of vrouw is?

(Na twee groepen): we kregen uit de vorige groepen het idee dat ‘pluis/niet-pluis’ meer is dan een gevoel omdat het ook met kennis te maken lijkt te hebben. Wat is jullie idee hierover?

gegevens te vergelijken met voor dit doel specifiek verzamelde nieuwe gegevens. Op een gegeven moment leveren de gesprekken geen nieuwe gezichtspunten meer op waarmee de theorie kan worden verbeterd.

We startten met een open coderingsfase door een code te hechten aan elk fragment dat van betekenis zou kunnen zijn voor de beantwoording van de vraagstelling. Alle teksten werden door 3 onafhankelijke onderzoekers gecodeerd (C.F.S., M.A.v.B., T.v.d.W.). Naderhand kon consensus worden bereikt over welke codes betekenisvol waren. In de volgende fase van de analyse, de axiale codering, werd gezocht naar relaties tussen codes en categorieën en werden indien nodig nieuwe codes ontwikkeld of samengevoegd. Uiteindelijk werden op basis van de categorieën thema's ontwikkeld om te gebruiken als bouwstenen van een theoretisch concept. Elke volgende stap kon pas worden gezet na instemming van de onderzoekers.

We voerden de analyse uit met behulp van het softwareprogramma ATLAS.ti. Regelmatig werden teksten van focusgroepsbijeenkomsten opnieuw bekeken om te kunnen reflecteren op ontwikkelde categorieën. Ten slotte legden we een samenvatting van onze bevindingen voor aan de deelnemers van de focusgroepen met het verzoek in te stemmen of correcties voor te stellen (‘member check’).

RESULTATEN

HET ‘PLUIS/NIET-PLUIS’-GEOVOEL

Alle deelnemers aan de focusgroepen herkenden het ‘pluis/niet-pluis’-fenomeen als iets wat ze regelmatig bij zichzelf waarnamen. Ook doktersassistentes zouden volgens sommige deelnemers vertrouwd zijn met het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel. Het bleek een belangrijke rol in de dagelijkse praktijk te spelen, maar ook tijdens de diensten. Door de deelnemers werden twee soorten gevoelens onderkend: een ‘niet-pluis’- en een ‘pluis’-gevoel. De uitkomsten per focusgroep waren niet met elkaar in tegenspraak.

‘Niet-pluis’ Het ‘niet-pluis’-gevoel werd door de deelnemers omschreven als iets wat zij in de buikregio of hartstreek ervoeren (tabel 3; uitspraken a). Drie elementen bleken belangrijk te zijn: allereerst het gevoel dat er ergens iets niet klopt zonder direct objectieve argumenten in handen te hebben. Daarnaast was een wantrouwen

TABEL 3 Voorbeelden van uitspraken over het 'pluis/niet-pluis'-gevoel in de zorg voor patiënten, gedaan tijdens focusgroepsbijeenkomsten van huisartsen*

omschrijving van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel

- a 'Waar ik dat voel? In mijn onderbuik, zeg maar, ja, ik voel het lijfelijk ja, van dat is niet goed.' (V1570); 'Ik merk het in mijn hartslag. Tenminste bij mij gaat het dan wel degelijk omhoog ...' (V1605)
- b 'Het gevoel dat er ondanks alle rationele argumenten en afwegingen van alles wat je als informatie hebt gekregen met de anamnese, lichamelijk onderzoek en misschien nog wat aanvullende diagnostiek, dat je toch een soort onderstroom houdt van daar klopt iets niet, er is iets niet goed. Ik kan het nog niet goed vatten, niet goed benoemen, niet goed grijpen en er is een heleboel dat ook pleit in de richting van, nou er is niks aan de hand, maar toch kun je als huisarts het gevoel hebben van – en dat noem ik maar het 'niet-pluis'-gevoel – hier klopt iets niet.' (M1444); 'Maar 'pluis/niet-pluis' betekent voor mij dat je heel snel door hebt, van dit is eh, hier is niks aan de hand ... of hier is wel wat aan de hand. Dat is het 'pluis/niet-pluis'-gevoel.' (N591); 'Want je hebt een hele hoop patiënten die komen met klachten en dan vind je een hele reeks, allemaal 'pluis', 'pluis', 'pluis'. En dan kom je in een keer 'niet-pluis' tussen en dan voel je dat inderdaad ... in een soort opwinding.' (V1599)
- c 'De diagnose is rond en dat past allemaal bij elkaar en dan kun je doodziek zijn en dan zeg je ja komt morgen wel weer goed. Dus dan heb je dus steun van een diagnose die jou dus inderdaad helpt. Alles klopt dus het is 'pluis', ook al is die nog zo ziek.' (V2008); 'Maar heel vaak heb je in de dagelijkse praktijk ook voldoende aan een handeling om te zeggen van, laten we het even uitstellen of ach, zo kort, het gaat toch goed of, nou ja, hè, dus, dus, dat betekent dat je dus ook opereert in een marge, zonder dat je een diagnose hebt, maar wel al ongeveer een gevoel van die kant moet het ongeveer uit of dit kan even wachten, of die moet ik toch even terugzien. Dus, dus dat is in een schemergebied nog, zonder dat je een duidelijke diagnose hebt maar je handelt wel, nou dat.' (M0410)
- d 'Negen van de tien keer of misschien wel vijftien negentig van de honderd keer ben je je niet bewust van dat 'pluis'-gevoel maar het 'niet-pluis'-gevoel is dat wat je juist wel voelt.' (V1215); 'Want dan wordt het dus op een gegeven moment gewoon een weten hè, ik bedoel 'pluis', 'niet-pluis', je weet dat gewoon.' (N0626)

'het klopt'- of 'het klopt niet'-factoren

- e 'Ik denk ook inderdaad, klopt de presentatie, bij de klachten en bij uh, wat je vindt tijdens het onderzoek. Is het één plaatje of uh, of zijn er dingen die niet bij elkaar passen? Dan denk je van hé, hoe kan dat? En, hoe moet ik het anders zien. Dan ga je verder kijken.' (H0501)
- f 'Ja die mensen komen met bepaalde liedjes zeg ik maar of ook vaak dezelfde liedjes en als daar iets in verandert, dan ga je gelijk heel anders op je stoel zitten.' (N0385)

contextkennis

- g 'Je hebt ook het referentiekader van het gezin waar die uitkomt van uh, waardoor je weet van, ja nu is die anders dan anders, of presenteert hij zich anders of zegt hij tegen mij, ja, maar nu heb ik echt wat of misschien zegt hij het juist wel niet, terwijl hij het anders altijd zegt, nou, en dat is anders dan anders dus heeft het een betekenis, tegen het licht van wat er al bekend is.' (M0438)

verstorende factoren

- h 'Als ik zo boos ben dan doen mijn voelsprietten het niet en ben ik dus een slechte dokter voor mijn patiënten, daar ben ik van overtuigd, dan ga ik dus echt de mist in omdat mijn 'pluis/niet-pluis' niet meer werkt.' (N1024)
- i 'Ik vind dus mijn rationele overwegingen, mijn rijtjes en zo, vind ik veel meer valide dan, dan mijn eerste intuïtie. Die, die, die laat ik, die laat ik voor wat het is.' (M0747)

medische opleiding, ervaring

- j 'Het is niet wat ik geleerd heb op de universiteit. Ik heb geleerd in rijtjes te denken.' (M1296)
- k 'En ik denk een huisarts in opleiding kun je dat aanleren door te zeggen van, houd nou eens op met al die getalletjes en dat soort dingen, ga nou eens naar je gevoel. Wat voel je er nou bij?' (V2984)
- l 'Je kunt een aantal kapstukken meekrijgen, in je opleiding die jou kunnen helpen om dat, dat gevoel te ontwikkelen ... zelfreflectie is daar een van ... maar dat heeft ook met je persoonlijkheid te maken, als je dus niet openstaat voor zelfintrospectie en zelfkritiek dan leer je dit soort dingen niet gauw.' (N2177)
- m 'Hoe meer ervaring je hebt, hoe beter je de ruis uh kunt bepalen en beoordelen en dat is hetgeen wat ik natuurlijk toch ook met de huisartsen in opleiding merk, met coassistenten, het kost hen, ze doen minder met de ruis dan ik doe. Ik ben beter in staat om die ruis te beoordelen en ik doe er meer mee, terwijl zij op een gegeven moment, iets wat zij niet snappen, ... zullen zij eerder afdoen als, nou ik snap het niet, maar het is vast iets dat niet belangrijk is.' (M0215)

persoonlijkheid

- n 'Dat onzekere gevoel wil je ook kleiner maken en dan heb je, ja, ik zeg dan, voor mij is het criterium, ik moet vannacht in ieder geval goed slapen, ik moet er dus een goed gevoel over hebben.' (M0712); 'Misschien bij het gros weet je niet perfect wat er nou aan de hand is zeg maar. Je weet het in grote lijnen. Je hebt een soort werkd Diagnose en voor mij is het heel goed leefbaar om daar zo'n onzekerheid in te hebben.' (V1314)

bezwaren

- o 'Je krijgt een enorme stroom informatie via allerlei kanalen waarbij je geneigd bent om een conclusie uit te trekken, maar dat moet je toch met alle geweld vermijden om toch op het niveau van het rationele te blijven. Want ik vind het juist een grote valkuil.' (M272)

de gevolgen van een 'niet-pluis'-gevoel

- p 'Pluis/niet-pluis', iets wat onrust geeft bij je, dat is toch een gevoel, maar daar ga ik dan toch, daar werk ik denk ik mee, onrustbarende signalen, die moet ik afchecken, daar moet ik duidelijk voor mezelf helder van krijgen van, is het iets waar ik echt iets mee moet of mag ik het laten omdat dit toch niks gevaarlijks is.' (N0819); 'Dan gaat het alertheidniveau bij mij omhoog, ik ga ook vaak anders op de stoel zitten en dan ga ik meer focussen.' (N0412)

TABEL 3 Vervolg

- q 'Datgene waarvan jij zegt, ik heb het gevoel dat het goed is, maar rationeel gezien is het niet goed, die stuur ik sowieso, op basis van rationele gronden in, uit voorzichtigheid. Daar waar ik zeg rationeel is het goed maar ik heb het gevoel dat het niet goed is, die stuur ik ook in, op basis van mijn gevoel.' (M0754)
- kompas**
- r 'Ik had een patiënt met druk op de borst, niet inspanningsafhankelijk, niet reagerend op nitrobaat, hooguit een broer op jonge leeftijd gehad die op een gegeven moment een hartklacht had. Voor de rest helemaal niks, en toch ... hij is niet zweterig, hij is hartstikke goed, en toch denk ik, ik vertrouw het niet, ik weet niet waarom niet ... Later bleek dus, hij had een onderwandinfarct en dan denk ik van hoera, zie je wel, helemaal geen verhaal van een infarct, maar ik vertrouw het niet, nou en de volgende vier die ik instuur, die mogen allemaal niks hebben van mij.' (M0638)
- s 'Je moet elke tien minuten hè, je moet elke tien minuten moet je een vraag, moet je de vraag van de patiënt duidelijk krijgen, je moet het uitvragen, je moet ... de patiënt uit de kleren, je moet lichamelijk onderzoek, dan moet de patiënt in de kleren, dan moet je... uhm ... bespreken wat je hebt gevonden, uitleggen wat je denkt dat het is en dus patiënt nog iets voorschrijven met uitleg over de therapie of met geruststelling de deur uit kr ... uh, doen, zeg maar. (er wordt gelachen). Maar dat moet wel in tien minuten want je ziet dertig mensen op een dag, of vijfendertig. Dus je moet op een gegeven moment, je hebt dat gevoel ook zo ontzettend hard nodig, want anders kom je niet door je spreekuur heen, echt niet. Als je dat gevoel niet had kon je morgen ophouden ... denk ik ... nou, dat gevoel van 'pluis/niet-pluis', dat gevoel waarmee je tot een diagnose komt, als je dat niet hebt en je let alleen maar op je rijtjes en je theoretische kennis, dan kom je niet door je spreekuur heen.' (H2089)

* Tussen haakjes staat de code die aan de uitspraak werd gegeven en die werd gebruikt bij de verdere analyse.

ten aanzien van de situatie van invloed, met onzekerheid rond de prognostische betekenis van de klachten. Ten slotte bleek ook de noodzaak om in te grijpen van belang, om ernstige schade aan de gezondheid van de patiënt te voorkomen (zie tabel 3; uitspraken b).

'Pluis' De deelnemers omschreven het 'pluis'-gevoel als zich zeker voelen over prognose en therapie, zelfs als ze niet precies wisten wat de diagnose was (zie tabel 3; uitspraken c). 'Pluis/niet-pluis' bleek niet gerelateerd te zijn aan specifieke ziekten, maar aan de zekerheid van de huisarts in het weten wat hem of haar te doen stond. Een huisarts kon bijvoorbeeld de ene patiënt met pijn op de borst niet verwijzen en de andere wel en zich daar in beide gevallen 'pluis' bij voelen.

Huisartsen zijn zich, aldus de deelnemers, niet altijd bewust van een 'pluis'-gevoel tijdens het beslisproces, maar realiseren zich dit pas achteraf (zie tabel 3; uitspraken d). Een 'niet-pluis'-gevoel kon langzaam toenemen tijdens het consult, plotseling optreden of langzaam wegtrekken. Verschillende determinanten van 'pluis/niet-pluis' konden worden onderscheiden en worden in het vervolg van dit artikel besproken. Op basis van onze bevindingen visualiseerden we een netwerk van deze determinanten (figuur 1).

'HET KLOPT' OF 'HET KLOPT NIET'

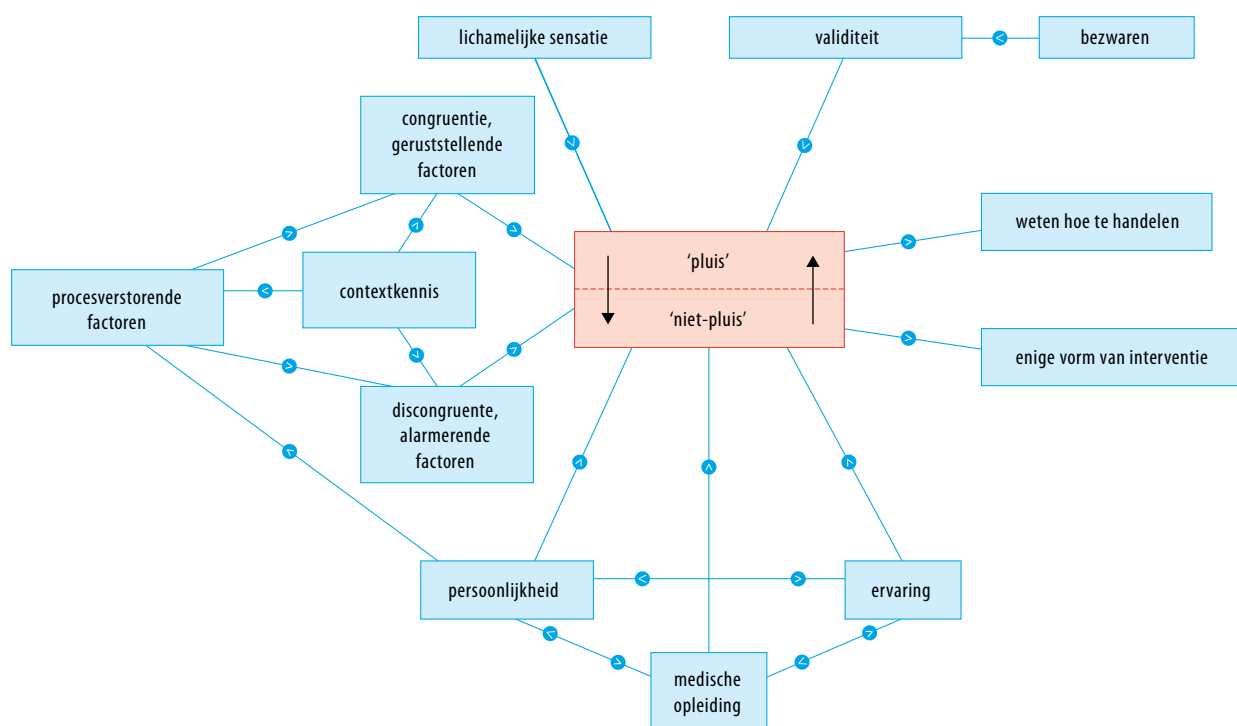
Veel huisartsen in de focusgroepen gebruikten de uitdrukkingen: 'er klopt iets niet' of 'het klopt allemaal'. Zij verklaarden het ontstaan ervan als een proces waarbij plaatjes werden vergeleken. Het actuele plaatje werd ver-

geleken met dat wat zij verwachtten te zien, conform het voor een patiënt of voor een ziekte verwachte plaatje (zie tabel 3; uitspraken e). In het geval van 'pluis' was het gepresenteerde plaatje conform het verwachte plaatje. Er was sprake van congruentie. Bij 'niet-pluis' was er discrepantie tussen de plaatjes. Zaken klopten niet, er ontbrak iets aan of er was iets vreemds met de patiënt aan de hand. Toch kon de arts niet altijd of nog niet altijd precies aangeven wat er ontbrak of wat vreemd was (zie tabel 3; uitspraken f). De manier waarop de patiënt zich presenteerde bleek soms een signaal: zoals hij of zij zat of sprak kon iets suggereren. Dit werd ook vergeleken met hoe andere patiënten van dezelfde leeftijd zich gedroegen. Volgens de deelnemers verliep dit vergelijkingsproces dikwijls erg snel: ze realiseerden zich de uitkomsten al voordat ze begonnen met logisch na te denken.

DETERMINANTEN VAN 'PLUIS/NIET-PLUIS'

Contextkennis Alles wat een huisarts over een patiënt wist, naast symptomen en gegevens uit het lichamelijk onderzoek, bleek een belangrijke determinant te zijn. Deze zogenoemde contextkennis fungeerde als referentiekader (zie tabel 3; uitspraken g).

Storende factoren Er waren ook factoren die het proces verstoorden. Emoties richting de patiënt zoals sympathie, afkeer of schuldgevoel, hinderden huisartsen in het beoordelingsproces of iets 'pluis' was of 'niet-pluis' (zie tabel 3; uitspraken h). Sommige deelnemers wantrouwden het 'pluis/niet-pluis'-gevoel of probeerden het te negeren uit rationele motieven (zie tabel 3; uitspraken i).



FIGUUR 1 Determinanten voor het 'pluis/niet-pluis'-gevoel bij huisartsen.

Opleiding en ervaring De meeste huisartsen in de focusgroepen waren van mening dat het gebruik van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel kan worden aangeleerd, hoewel dat niet gemakkelijk zou zijn. Studenten geneeskunde leren in hun opleiding ziektes vooral op een rationele manier te diagnosticeren. Dit zogenoemde hypothetisch-deductief denken bestaat uit het stap voor stap selecteren van symptomen en gegevens uit lichamelijk onderzoek, het opstellen van een lijst met mogelijke diagnoses en uiteindelijk het stellen van geschikte vragen om diagnoses meer of minder waarschijnlijk te maken (zie tabel 3; uitspraken j). Maar tegelijkertijd was er, volgens focusgroepdeelnemers, een diagnostisch gevoel voor de manier waarop een patiënt het verhaal vertelt en hoe hij of zij zich gedraagt tijdens het consult vergeleken met eerdere consulten.

Huisartsopleiders in de focusgroepen vertelden dat reflectie op een manier kan zijn om dit diagnostische gevoel en dus ook het 'pluis/niet-pluis'-gevoel te ontwikkelen (zie tabel 3; uitspraken k). Zij vroegen hun huisarts in opleiding te stoppen met het rubriceren van symptomen en testuitslagen, en te luisteren naar wat een patiënt daadwerkelijk bedoelt te zeggen. Hierbij ondertussen kijkend naar de patiënt en naar het effect ervan op het eigen gevoel (zie tabel 3; uitspraken l).

Niet elke klacht of uitkomst van het lichamelijk onderzoek past in een diagnose en in de focusgroepen werd opgemerkt dat onervaren huisartsen ertoe neigen om deze afwijkende gegevens te negeren in de overvloed aan informatie. Ervaren huisartsen gebruiken juist deze gegevens om de ernst van de klachten af te wegen (zie tabel 3; uitspraken m). Volgens de focusgroepen geldt dat hoe meer ervaring een huisarts heeft, hoe meer het 'pluis/niet-pluis'-gevoel zich ontwikkelt en hoe betrouwbaarder het wordt. Huisartsen ontwikkelen een gevoel voor wat normaal en wat abnormaal is en raken steeds meer vertrouwd met de voorafkansen op bepaalde diagnoses in hun praktijkpopulatie. Zij omschreven het als een soort impliciete kennis. Het hele proces van beelden scannen en vergelijken is bij ervaren huisartsen deels geautomatiseerd, aldus de deelnemers. Voordat enige vorm van analytisch denken is opgestart, weten huisartsen soms intuïtief al of er iets ernstig mis is met hun patiënt of niet.

Persoonlijkheid Hoe huisartsen omgaan met onzekerheid en met het nemen van risico's beïnvloedde hun 'pluis/niet-pluis'-gevoel (zie tabel 3; uitspraken n). Bij weinig zelfvertrouwen werd het soms gewantrouwd. Deze huisartsen leken een verwijzing naar een specialist uit te stellen vanwege angst voor diens oordeel, ook al hadden zij een 'niet-pluis'-gevoel. Rationeel ingestelde

huisartsen in de focusgroepen vertelden het moeilijk te vinden om een 'pluis/niet-pluis'-gevoel te ontwikkelen.

Bezwaren Sommige huisartsen beschouwden het 'pluis/niet-pluis'-gevoel als een valkuil die zo goed als mogelijk vermeden moest worden door rationele diagnostiek te verrichten (zie tabel 3; uitspraken o). Deze huisartsen zeiden dat er in de literatuur geen bewijs is voor de diagnostische waarde van dit gevoel.

Kompasfunctie Volgens de deelnemers van de focusgroepen fungeerde het 'niet-pluis'-gevoel als een alarm-sigitaal. De huisarts werd alert, ging rechtop zitten en probeerde objectieve aanwijzingen te vinden ter verklaring van dit gevoel. Het diagnostisch proces werd gestimuleerd en soms kon een specifieke diagnose worden gesteld (zie tabel 3; uitspraken p). Maar het kwam ook voor dat het alarmgevoel bleef bestaan en de huisarts moest beslissen in te grijpen of een afwachtend beleid te voeren (zie tabel 3; uitspraken q).

Situaties waarin huisartsen beslissingen moeten nemen zijn dikwijls onzeker en het 'pluis/niet-pluis'-gevoel kon volgens de deelnemers fungeren als een soort kompas. De meeste huisartsen van de focusgroepen vertrouwden dit kompas ondanks een aantal negatieve ervaringen (zie tabel 3; uitspraken r). Dit kompas loodste hen door het drukke spreekuur heen en maakte complexe diagnostische situaties hanteerbaar (zie tabel 3; uitspraken s).

BESCHOUWING

De uitkomsten van de focusgroepsdiscussies lieten zien dat het 'pluis/niet-pluis'-gevoel een diagnostisch instrument is dat een substantiële rol speelt in de huisartsenpraktijk. De meeste huisartsen in de focusgroepen vertrouwden dit instrument. Een 'pluis-gevoel' betekende dat de huisarts zich zeker voelde over de prognose en de eventueel in te zetten therapie, ook als een duidelijke diagnose nog ontbrak. Een 'niet-pluis'-gevoel betekende dat een huisarts het gevoel had dat er ergens iets niet klopte in het verhaal van de patiënt, ook al ontbraken objectieve argumenten. Hij of zij wantrouwde de situatie en voelde zich onzeker over de prognose en de aanpak. Er diende iets gebeuren om ernstige gezondheidsschade te voorkomen.

We konden verschillende determinanten onderscheiden: geruiststellende, alarmerende en procesverstorende factoren, maar ook de lichamelijke sensaties bij het 'pluis/niet-pluis'-gevoel, de bijdragen van opleidingskennis, contextuele kennis en ervaringskennis en de persoonlijkheid van de huisarts. Er waren ook determinanten die de beoordeling van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel verstoorden. De onderzoeksdeelnemers waren van mening dat gender geen rol speelde en dat rationele en emotionele karakteristieken van een groter belang leken te zijn.

THEORETISCH CONCEPT

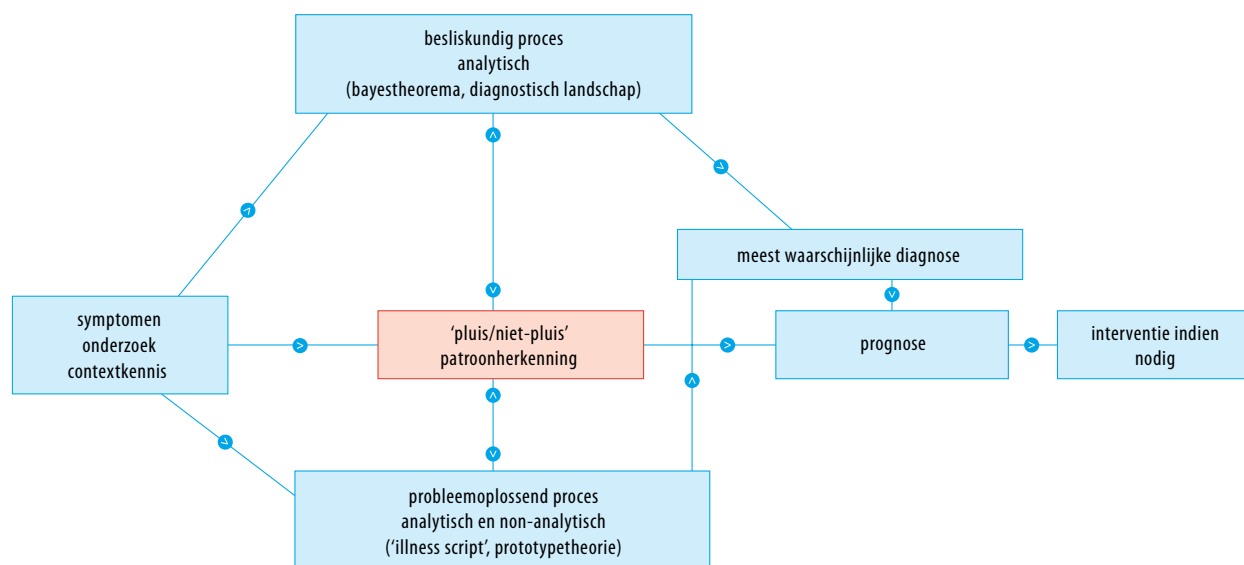
Elstein en Schwarz publiceerden enkele jaren geleden een selectieve review van de literatuur over het diagnostisch redeneren.² Zij maakten onderscheid tussen twee benaderingen.

Psychologische benadering De eerste is de psychologische benadering: het zogenoemde probleemoplossen met patroonherkenning als belangrijk mechanisme. De 'illness script'-theorie (een informatieverwerkingsmodel waarbij men veronderstelt dat kennis in verschillende lagen wordt opgeslagen, maar door ervaring steeds meer onderling verbonden raakt) en de prototypetheorie (prototypes bevatten de meest voorkomende kenmerken van een ziektecategorie en fungeren als een 'kapstok' waaraan minder typerende ziektebeelden hangen) zijn bekende verklaringsmodellen voor de kennisstructuur.^{3,5}

Besliskundige benadering De tweede benadering is de besliskundige benadering die gebaseerd is op waarschijnlijkheidstheorieën, met het diagnostisch landschap en het bayestheorema (formule waarmee voorwaardelijke kansen kunnen worden berekend) en daaruit volgende begrippen als de voorspellende waarde en de likelihood-ratio.²³

We construeerden een diagram om de indeling met deze benaderingen te visualiseren en stellen voor om het 'pluis/niet-pluis'-gevoel net naast het midden te situeren in verband met de diversiteit van de effecten (figuur 2). Het 'pluis/niet-pluis'-gevoel kan het diagnostische denken stimuleren maar wanneer dit niet tot een bevredigende verklaring van de situatie voert, zal de huisarts moeten beslissen in te grijpen of af te wachten. Op deze manier kan het 'pluis/niet-pluis'-gevoel zelfs het expliciet diagnostisch redeneren 'bypassen' en aanleiding geven tot onmiddellijke actie. Omdat congruentie en incongruentie een belangrijke rol spelen, ligt patroonherkenning als verklaringsmechanisme voor de hand.^{1,2,5,24} Dit is de reden waarom in het diagram het 'pluis/niet-pluis'-gevoel dichterbij het probleemoplossend dan bij het besliskundig proces gesitueerd is.

Symptomen en gegevens uit het lichamelijk onderzoek passen niet altijd binnen een bekend ziektepatroon, waardoor een diagnose niet kan worden gesteld, de prognose onduidelijk is en er soms aanleiding is om direct in te grijpen. De prognose is in dit verband niet een specifieke voorspelling over het beloop van een ziekte – omdat immers de diagnose ontbreekt – maar eerder een algemeen gevoel ten aanzien van de noodzaak al of niet in te grijpen om toekomstige gezondheidsschade te voorkomen. Passen symptomen en gegevens uit het lichamelijk onderzoek in een patroon horend bij de patiënt, dan maken huisartsen zich niet ongerust over het verloop van de ziekte, zelfs als een duidelijke diagnose ontbreekt. Wij veronderstellen dat het 'pluis/niet-pluis'-gevoel als diag-



FIGUUR 2 De diagnostische denkstromen van de huisarts rondom het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel. Het bayestheorema is een formule waarmee voorwaardelijke kansen kunnen worden berekend. Het ‘illness script’ en de prototypetheorie zijn verklaringsmodellen voor ziekte gebaseerd op respectievelijk kennis die onderling wordt verbonden door ervaring, en prototypes met de meest voorkomende kenmerken van een ziektecategorie.

nostisch instrument altijd stand-by is en niet steeds door huisartsen bewust ervaren wordt.

Onze beschrijving van het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel is samengesteld op grond van elementen die huisartsen in de focusgroepen genoemd hebben. Om ervoor te zorgen dat dit concept volledig is en geoperationaliseerd kan worden, kan een procedure volgens de delphi-methode worden uitgevoerd met behulp van deskundigen op het gebied van huisartsgeneeskundig onderzoek en onderwijs.

BETROUWBAARHEID VAN DE ANALYSE

Om de betrouwbaarheid van de data-analyse te vergroten, bestudeerden en codeerden 3 onafhankelijk van elkaar werkende onderzoekers de teksten van de focus-

groepsbijeenkomsten. Na afloop stemden de codes voor 90% overeen en kon gemakkelijk consensus worden bereikt over de resterende 10%. Een andere groep onderzoekers had mogelijk iets andere fragmenten geselecteerd en sommige codes anders genoemd. Dat onderzoekers zelf deel uitmaakten van het interpreterende proces is karakteristiek voor het kwalitatieve onderzoek, maar de mogelijke vertekening lijkt in dit geval minimaal.

OPEN VRAGEN

Hoewel nu bekend is welke essentiële elementen inhoud geven aan het concept ‘pluis/niet-pluis’, weten we nog niet hoeveel deze elementen bijdragen aan het dagelijkse diagnostische proces en hoe de interactie van die elementen verloopt. Huisartsen verschilden in de mate waarin ze op hun ‘pluis/niet-pluis’-gevoel vertrouwden. Een deel van dit onderlinge verschil kan wellicht worden verklaard door verschillen in opleiding terwijl een andere factor ervaringskennis kan zijn. Hoeveel jaren ervaring in de praktijk nodig zijn om het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel goed te ontwikkelen en accuraat te gebruiken is onbekend. In de focusgroepen bleken huisartsen met beperkte ervaring al wel het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel te ervaren en te gebruiken. Volgens sommige deelnemers speelden verschillen in de persoonlijkheid een belangrijkere rol. De bruikbaarheid van het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel zou kunnen samenhangen met de positie van huisartsen binnen de nationale gezondheidszorg van een land. In

LEERPUNTEN

- Het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel speelt een substantiële rol als diagnostisch instrument in de huisartsenpraktijk.
- Belangrijke determinanten zijn geruststellende, alarmerende en procesverstorende factoren, contextkennis, ervaring, lichamelijke sensaties, persoonlijkheid en opleiding.
- Verder onderzoek naar de voorspellende waarde van het ‘pluis/niet-pluis’-gevoel en naar de bijdrage van de determinanten is noodzakelijk, evenals naar de mogelijkheid om het in het onderwijs te integreren.

Nederland fungeren huisartsen als poortwachters. Zij wegen, vaak zonder uitslagen van foto's of bloedonderzoek, gepresenteerde klachten af tegen de achtergrond van hun contextkennis.⁵ Deze contextkennis is gebaseerd op het vaak jarenlange contact^{26,27} en is een belangrijke determinant van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel. Het zou interessant kunnen zijn de diagnostische betekenis van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel bij huisartsen in andere gezondheidszorgsystemen te bestuderen.

CONCLUSIE

Het was mogelijk het 'pluis/niet-pluis'-gevoel in de huisartsenpraktijk te omschrijven. De meeste huisartsen leken positief te oordelen over de betekenis ervan. Ons vervolgonderzoek zal zich richten op het vaststellen van de afzonderlijke bijdragen van determinanten aan het ontstaan van een 'pluis/niet-pluis'-gevoel, op het bepalen van de voorspellende waarde en op hoe dit diagnostische

instrument eventueel binnen de medische opleiding kan worden geïntegreerd. Ook willen we theoretische verklaringen zoeken binnen bestaande psychologische theorieën over duale denkprocessen (een expliciet, bewust denkproces en een impliciet, onbewust denkproces zijn van invloed op de uitkomst) voor het ontstaan en functioneren van het 'pluis/niet-pluis'-gevoel.

Meer informatie over dit onderzoek is te vinden op:
www.gutfeelingsingeneralpractice.eu.

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: er is een onderzoekssubsidie ontvangen van het Fonds Alledaagse Ziekten van ZonMW.

Aanvaard op 22 december 2009

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A1451

 **Meer op www.ntvg.nl/onderzoek**

LITERATUUR

- Norman GR, Eva K, Brooks LR, Hamstra S. Expertise in Medicine and Surgery. In: Ericsson KA, Charness N, Feltovich PJ, Hoffman RR, editors. *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*. New York: Cambridge University Press; 2006. p. 339-54.
- Elstein AS, Schwarz A. Clinical problem solving and diagnostic decision making: a selective review of the cognitive literature. *BMJ*. 2002;324:729-32.
- Charlin B, Tardif J, Boshuizen HP. Scripts and medical diagnostic knowledge: theory and applications for clinical reasoning instruction and research. *Acad Med*. 2000;75:182-90.
- Elstein AS, Shulman L, Sprafka S. *Medical Problem Solving: an analysis of clinical reasoning*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press; 1978.
- Schmidt HG, Norman GR, Boshuizen HP. A cognitive perspective on medical expertise: theory and implication. *Acad Med*. 1990;65:611-21.
- Van den Bruel A. *The value of signs and symptoms for the diagnosis of serious infections in children in primary care [proefschrift]*. Leuven: Katholieke universiteit Leuven; 2006.
- Buntinx F, Truyen J, Embrechts P, Moreel G, Peeters R. Chest pain: an evaluation of the initial diagnosis made by 25 Flemish general practitioners. *Fam Pract*. 1991;8:121-4.
- Grossman SC, Wheeler K. Predicting patients' deterioration and recovery. *Clin Nurs Res*. 1997;6:45-58.
- Hams S. Intuition and the coronary care nurse. *Nurs Crit Care*. 1998;3:130-3.
- Nordberg M. Just a gut feeling. *Emerg Med Serv*. 1996;25:31, 34-40.
- Pyles SH, Stern PN. Discovery of Nursing Gestalt in critical care nursing: the importance of the Gray Gorilla syndrome. *Image J Nurs Sch*. 1983;15:51-7.
- Eraut M. Expert and expertise: meanings and perspectives. *Learning in Health and Social Care*. 2005;4:173-9.
- Rew L, Barrow EM, Jr. State of the science: intuition in nursing, a generation of studying the phenomenon. *ANS Adv Nurs Sci*. 2007;30:E15-E25.
- Hamm RM. Clinical intuition and clinical analysis: Expertise and the Cognitive Continuum. In: Dowie J, Elstein A, editors. *Professional judgement. A reader in clinical decision making*. Cambridge: Cambridge University Press; 1988. p. 78-104.
- Dreyfus HL, Dreyfus SE. *Mind over machine: The power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Blackwell; 1986.
- Benner P, Tanner C. Clinical judgment: how expert nurses use intuition. *Am J Nurs*. 1987;87:23-31.
- Vermeire E, Van Royen P, Griffiths F, Coenen S, Peremans L, Hendrickx K. The critical appraisal of focus group research articles. *Eur J of Gen Pract*. 2002;8:104-8.
- Pope C, Van Royen P, Baker R. Qualitative methods in research on healthcare quality. *Qual Saf Health Care*. 2002;11:148-52.
- Eva KW. What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Med Educ*. 2004;39:98-106.
- Bowen JL. Educational strategies to promote clinical diagnostic reasoning. *N Engl J Med*. 2006;355:2217-25.
- Glaser B, Strauss A. *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine; 1967.
- Strauss A, Corbin J. *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. London: Sage Publications; 1998.
- Van Puymbroeck H, Remmen R, Denekens J, Scherpbier A, Bisoffi Z, Van den Ende J. Teaching problem solving and decision making in undergraduate medical education: an instructional strategy. *Med Teach*. 2003;25:547-50.

- 24 Hani MA, Keller H, Vandenesch J, Sonnichsen AC, Griffiths F, Donner-Banzhoff N. Different from what the textbooks say: how GPs diagnose coronary heart disease. *Fam Pract.* 2007;24:622-7.
- 25 Baerheim A. The diagnostic process in general practice: has it a two-phase structure? *Fam Pract.* 2001;18:243-5.
- 26 Hjortdahl P. The influence of general practitioners' knowledge about their patients on the clinical decision-making process. *Scand J Prim Health Care.* 1992;10:290-4.
- 27 Hjortdahl P. Continuity of care. In: Jones R, Britten N, Culpepper L, Gass DA, Grol R, Mant D, et al., editors. *Oxford Textbook of Primary Medical Care. Volume 1 Principles and Concepts.* Oxford: Oxford University Press; 2004. p. 249-52.